

Fotocontrol



Bekofite

ILUMINACION EXTERIOR E INDUSTRIAL

Fotocontrol

El fotocontrol es un dispositivo electrónico que sirve para ahorrar energía ¿cuántas veces nos ha tocado ver en ciertas ocasiones luminarios encendidos en el día?

Las razones por las que estos luminarios se quedan encendidos durante el día pueden ser varias, pero sea la que fuere, se está consumiendo energía que está implicando un gasto no considerado y que se tiene que pagar.

La función principal de un fotocontrol es la de controlar automáticamente el encendido y el apagado del alumbrado, para así lograr que los luminarios estén encendidos solamente durante las horas necesarias. Así como también proteger a los equipos de transitorios ocasionados por descargas eléctricas, que pueden alcanzar miles de volts durante fracciones de segundos, si no se tiene un dispositivo de protección que absorba estas descargas, los equipos son destruidos.

En la fabricación de los fotocontroles Bekolite se han considerado dos tipos de protección:

El fotocontrol modelo FE1030 cuenta además en el circuito de carga con un fusible removible desde el exterior de 10A para evitar la destrucción de los contactos del relay cuando hay un corto en la balastra o algún cable pelado dentro del luminario, el nivel de protección de este modelo está más arriba de lo requerido por la norma y se garantiza a 10 kV, ya que ha sido probado en nuestro laboratorio de impulso hasta 10 kV.

El fotocontrol modelo FE1030SF no cuenta con el fusible removible sin embargo tiene una protección contra transitorios de 2,5 kV la cual es la protección requerida por la norma.



Funcionamiento

EL fotocontrol enciende el alumbrado cuando la luz natural baja aproximadamente a 8 lux y lo apaga aproximadamente a 24 lux.

El dispositivo de retardo (3-5 seg) impide operaciones falsas del interruptor debido a movimiento de nubes pasajeras, relámpagos o faros de vehículos.

Al instalarse, el encendido y el apagado ocurrirá después del período de retardo.

Nota: El tiempo de retardo ocurre (a 3-5 seg) siempre y cuando las condiciones de oscuridad y/o luminosidad son totales y tomando en cuenta que los elementos pasivos del circuito estén descargados.

Para condiciones intermedias de luz, el tiempo de retardo se ve disminuido (2-4 seg.)

Instalación:

Al colocar el fotocontrol sobre el receptáculo tripolar, inserte las tres patas, presione hacia abajo mientras se gira en sentido de las manecillas del reloj.

La máxima reacción a la recepción de la luz natural se obtiene cuando la flecha que indica el 'N' (NORTE) se orienta. Asegúrese de que ninguna luz artificial (de más de 3 lux) incida en el lado "N" del fotocontrol.

Calibración:

Los fotocontroles Bekolite ya vienen calibrados de fábrica para funcionar al nivel de la luz normal. Si se desean otros niveles, se pueden solicitar a la fábrica.



Modelo FE 1030/SF
sin FUSIBLE
protección hasta 2.5 kV
Garantía 2 años



Modelo FE1030
con FUSIBLE
protección hasta 10 kV
Garantía 4 años

Guía para especificar:

El fotocontrol deberá de ser marca Bekolite y consistirá en un conjunto de componentes electrónicos los cuales deberán de estar montados en una base de polycarbonato, protegidos con un vaso o cubierta también de polycarbonato, aislada a prueba de intemperie con una superficie lisa para evitar la acumulación del polvo. Esta cubierta deberá permitir el paso de luz bajo características estables y deberá de sellar herméticamente a prueba de lluvia polvo e insectos y ofrecer resistencia a vibraciones e impactos.

La operación del control fotoeléctrico deberá de ser automática al ser actuado por la luz solar que incide en el dispositivo por medio de un contactor, el cual contendrá una celdilla fotoconductiva de sulfuro de cadmio sellada herméticamente.

Deberá de tener la opción de llevar un fusible intercambiable, el cual tendrá una protección para cortocircuitos de la carga de hasta 5 A 110-277 V (100-300V absoluto).

Deberá de llevar una marca que indique mediante una flecha, la orientación hacia el Norte.

Los contactos deben de ser de latón con acabado niquelado, para ofrecer mayor protección contra la corrosión.

Llevará un sistema de protección contra descargas o transitorios instantáneos de 10 kV.

Deberá de llevar un dispositivo de retardo de 3-5 seg.

La potencia de consumo será de 1W y su vida útil estará comprendida dentro de las 5000 operaciones.

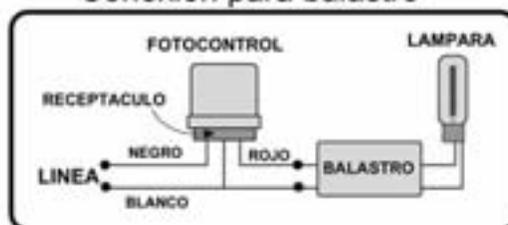
Deberá de llevar una etiqueta que indique la fecha de fabricación, garantía, protección contra impulsos y si lleva fusible o no.

La garantía que tendrá el fotocontrol será de:

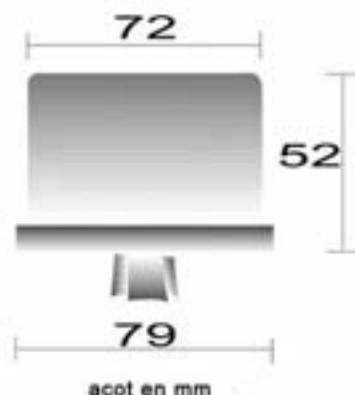
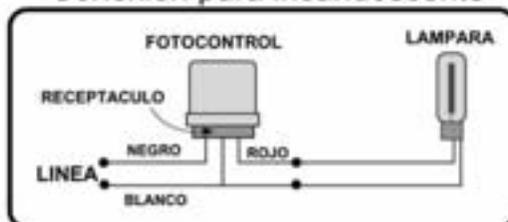
MODELO FE 1030 con protección y fusible para 10 kV, garantía de 4 años.

MODELO FE 1030SF sin fusible y protección para 2.5 kV, garantía de 2 años.

Conexión para balastro



Conexión para incandescente



Características de operación	FE1030	FE1030SF
Tensión de línea: desde 100V hasta 300 V(Voltajes límites) 50/60 Hz	●	●
Potencia de disipación: 1 watt a 220V	●	●
Capacidad: 5A/1500 VA (Para lámparas de descarga de alta intensidad)	●	●
Circuito de retardo (al encendido y al apagado)	●	●
Capacidad 1000W en lámparas incandescentes, 5 amp máx en balastro	●	●
Sistema de protección contra descargas instantáneas de 10kV o más.	●	
Fusible removible desde el exterior de la base, para protección contra corto circuitos de la carga.	●	